

السؤال الأول

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1) ينتج غاز خلال عملية البناء الضوئي، الذي نستخدمه في التنفس.
 - أ النيتروجين
 - ب الهيدروجين
 - ج الأكسجين
 - د ثاني أكسيد الكربون
- 2) الكائنات الحية التي تتغذى على الكائنات المنتجة هي الكائنات
 - أ ذاتية التغذية
 - ب المستهلكة الثانوية
 - ج المحللة
 - د المستهلكة الأولية
- 3) الحيوان الذي يتغذى على حيوانٍ آخر في السلسلة الغذائية يُعرف بـ
 - أ المفترس
 - ب المنتج
 - ج الفريسة
 - د المحلل
- 4) يعتبر في النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المُميز له.
 - أ الجذر
 - ب الكلوروفيل
 - ج الساق
 - د البذور

ب توجد عدة احتياجات لا بد من توافرها لكي يقوم النبات بتكوين غذائه بنفسه. حدّد هذه الاحتياجات.

السؤال الثاني

أ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- 1) تساهم الرياح في نشر بعض البذور. ()
- 2) تنتقل الطاقة بين الكائنات الحية عندما يتغذى بعضها على بعض. ()
- 3) تنتقل أوعية اللحاء الغذاء من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات. ()
- 4) يؤدي الجفاف إلى حدوث اتزان في النظام البيئي. ()

ب ما أهمية الكائنات المحللة في النظام البيئي؟

السؤال الثالث

أ أكمل العبارات الآتية:

- 1) إذا طارد أسد غزالة فإن الحيوان الذي يمثل الفريسة هو
- 2) يدخل الهواء إلى النبات من خلال الموجودة في أوراق النباتات.
- 3) تعتبر المصدر الرئيسي للحصول على الطاقة لجميع الكائنات الحية.

ب اكتب المصطلح العلمي:

- 1) عملية إنتاج نباتات جديدة. (.....)
- 2) زوائد تشبه الشعر توجد على جذور النباتات. (.....)



الاختبار 2

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- () 1 تعيد الكائنات المحللة العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى.
 () 2 تبدأ أي سلسلة غذائية بكائن منتج.
 () 3 التربة حاجة أساسية من احتياجات نمو النبات.

ب كوّن سلسلة غذائية من الكائنات الحية الآتية:

1 أرنب - نبات - ثعلب



2 أسماك صغيرة - نباتات بحرية - أسماك القرش - حشرات مائية



السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة أثناء عملية البناء الضوئي.
 أ كهربية ب حرارية ج كيميائية د صوتية
- 2 يهجم النمر على الغزالة ويأكلها؛ لذلك يعتبر النمر من الكائنات
 أ المنتجة ب المفترسة ج المحللة د الفرائس
- 3 بذور جوز الهند مجوفة من الداخل؛ لذلك فهي تنتشر عن طريق
 أ الماء ب الحيوان ج الرياح د الإنسان
- 4 أي من الكائنات الآتية يمثل المستوى الأخير في سلسلة غذائية في نظام بيئي صحراوي؟
 أ الصقر ب العشب ج البكتيريا د الجراد

ب وجد مزارع بذورًا ليست من بذور مزراعته. ما سبب ذلك؟

السؤال الثالث

أ أكمل العبارات الآتية:

- 1 الفتحات الصغيرة بالنبات التي تمتص الغاز اللازم لعملية البناء الضوئي هي
 2 يتكون من كائنات حية وعناصر غير حية.
 3 الحيوانات من الكائنات التغذية.
 4 الزهور هي المسئولة عن في النبات.

ب يوجد جهاز في جسم الإنسان تتشابه وظيفته مع نظام النقل في النبات. ما اسم هذا الجهاز؟



الاختبار 3

السؤال الأول

أ أكمل العبارات الآتية:

- 1 جزء في النبات مسئول عن تثبيته في التربة هو
- 2 الحيوانات التي تتغذى على النباتات مباشرة تعتبر من الكائنات
- 3 تنتشر البذور الخفيفة التي تشبه البارشوات عن طريق
- 4 تعبّر عن مسار انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر.

ب ماذا يحدث للنبات عند وضعه في مكان مظلم مدة طويلة؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 يعتبر من الكائنات المستهلكة الأولية.
أ الأرنب ب الثعلب ج النمر د الأسد
- 2 يحتاج النبات إلى للقيام بعملية البناء الضوئي.
أ السكريات ب ثاني أكسيد الكربون ج الأوكسجين د البروتينات
- 3 كلُّ مما يلي من طرق انتشار البذور من مكانٍ إلى آخر ما عدا
أ الماء ب الكائنات الحية ج الرياح د ضوء الشمس
- 4 مساحة من الطبيعة تشمل كائنات حية وعناصر غير حية هو
أ التوازن البيئي ب السلسلة الغذائية ج النظام البيئي د الشبكة الغذائية

ب الشبكة الغذائية شبكة متصلة بمجرد انتهائها تبدأ من جديد. ما سبب ذلك؟

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 ينتقل الماء خلال أوعية الخشب إلى الأوراق ليساعد النبات على النمو. ()
- 2 إذا زاد نوع واحد من الحيوانات المفترسة في الشبكة الغذائية سيؤثر على الشبكة الغذائية. ()
- 3 يبحث الحيوان عن غذائه لكي ينمو. ()

ب اكتب المصطلح العلمي:

- 1 الكائنات التي تتغذى على الكائنات المستهلكة الأولية. (.....)
- 2 النظام المسئول عن نقل الماء والعناصر الغذائية في النبات. (.....)



الاختبار 4

السؤال الأول

أ أكمل العبارات الآتية:

- 1 يحتاج الإنسان إلى المزيد من عند القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة.
- 2 عملية بداية نمو البذرة هي
- 3 الأوعية الدموية التي يتجه فيها الدم من أجزاء الجسم إلى القلب هي
- 4 الحيوان الذي يتم اصطياده من قبل حيوانٍ آخر يمثل

ب إذا كان لديك بذور نبات تمتلك تراكيب تشبه الأجنحة، فما الطريقة التي تساعد هذه البذور على الانتشار في أماكن مختلفة؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 تعتبر من الكائنات المنتجة للغذاء على كوكب الأرض.
أ النباتات ب الأسماك ج الطيور د الإنسان
- 2 سيقان النباتات التي تنمو تحت سطح الأرض تسمى ب
أ المتسلقة ب المادة ج الدرناة د الخشبية
- 3 مجموعة السلاسل الغذائية المتداخلة في النظام البيئي هي
أ الشبكة الغذائية ب التوازن البيئي ج السلسلة الغذائية د انتقال الطاقة
- 4 يعتبر من النواتج الثانوية في عملية البناء الضوئي.
أ السكر ب الأكسجين ج ثاني أكسيد الكربون د ضوء الشمس

ب سمكة تتغذى على طحالب، وحبّار يتغذى على السمكة، وبطريق يتغذى على الحبار.
كوّن من هذه الجملة سلسلة غذائية.

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تمثّل الكائنات المستهلكة الأولية المستوى الثاني في السلسلة الغذائية. ()
- 2 يتكون القلب من أربع حجرات. ()
- 3 من أمثلة الكائنات ذاتية التغذية الكائنات آكلات العشب. ()
- 4 نبات العنب سيقانه متسلقة. ()

ب ماذا يحدث عند اختفاء النباتات من على سطح الأرض؟



الاختبار 5

السؤال الأول

أ أكمل العبارات الآتية:

- 1) تنقسم الأوعية الدموية إلى شرايين و و
- 2) توضح في السلسلة الغذائية اتجاه انتقال الطاقة.
- 3) تعتبر هي الجزء الداعم في النبات.
- 4) عملية التي تقوم بها النباتات تعتبر من المقومات الأساسية للحياة على الأرض.

ب تم إنشاء مناطق آمنة لحماية الكائنات الحية في البيئة البحرية. بم تسمى هذه المناطق؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- 1) يمتص الكلورفيل الطاقة من ليقوم النبات بعملية البناء الضوئي.
أ الهواء ب التربة ج الماء د ضوء الشمس
- 2) أوعية تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذور إلى الأوراق للقيام بعملية البناء الضوئي.
أ اللحاء ب الشرايين ج الأوردة د الخشب
- 3) أجزاء النبات التي تنمو إلى نبات جديد إذا توافرت الظروف المناسبة لها من ماء وهواء وحرارة هي
أ الجذور ب البذور ج الساق د الأوراق
- 4) الفطريات تعتبر من الكائنات
أ المحللة ب المنتجة ج المستهلكة الثانوية د المستهلكة الأولية

ب ما هي أجزاء النبات الأساسية؟

السؤال الثالث

أ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

- 1) ينتج سكر الجلوكوز وثنائي أكسيد الكربون أثناء قيام النبات بعملية البناء الضوئي. ()
- 2) التلوث هو تغير سلبي يحدث بسبب إلقاء المخلفات في البيئة الطبيعية. ()
- 3) الحيوانات آكلات اللحوم تمثل المستوى الثالث في السلسلة الغذائية. ()

ب صنّف الكائنات الآتية إلى كائنات منتجة، ومستهلكة، ومحللة:

- 1) ديدان الأرض:
- 2) الطيور:
- 3) نبات الموز:
- 4) البكتيريا:



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول:

- أ 1 ج 2 د 3 أ 4 ب

ب الماء - الهواء - ضوء الشمس - مكان للنمو

السؤال الثاني:

- أ 1 ✓ ب 2 ✓ ج 3 ✓ د 4 ✗

ب 1 تعيد العناصر الغذائية مرة أخرى إلى النظام البيئي.

2 تزيد من خصوبة التربة .

السؤال الثالث:

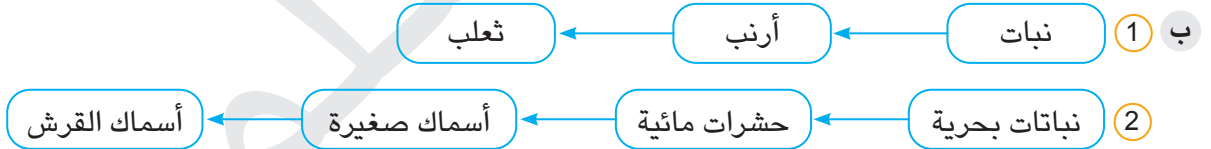
- أ 1 الغزالة 2 الثغور 3 الشمس

ب 1 التكاثر في النبات 2 الشعيرات الجذرية

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول:

- أ 1 ✓ ب 2 ✓ ج 3 ✗ د 4 ✗



السؤال الثاني:

- أ 1 ج 2 ب 3 أ 4 ج

ب بسبب انتشار البذور بواسطة الرياح أو الماء أو الكائنات الحية.

السؤال الثالث:

- أ 1 الثغور 2 النظام البيئي 3 غير ذاتية 4 التكاثر

ب الجهاز الدوري



إجابة الاختبار 3

السؤال الأول:

- أ 1 الجذر 2 المستهلكة الأولية 3 الرياح 4 السلسلة الغذائية
ب يذبل وتصفّر أوراقه

السؤال الثاني:

- أ 1 أ 2 ب 3 د 4 ج
ب لأن الكائنات المحللة تعيد العناصر الغذائية إلى النظام البيئي مرة أخرى.

السؤال الثالث:

- أ 1 ✓ 2 ✓ 3 ✓
ب 1 الكائنات المستهلكة الثانوية 2 نظام النقل في النبات

إجابة الاختبار 4

السؤال الأول:

- أ 1 الطاقة 2 الإنبات 3 الأوردة 4 الفريسة
ب الانتشار عن طريق الرياح

السؤال الثاني:

- أ 1 أ 2 ج 3 أ 4 ب
ب طحالب ← سمكة ← حبار ← بطريق

السؤال الثالث:

- أ 1 ✓ 2 ✓ 3 × 4 ✓
ب لن يتوافر الأكسجين اللازم للتنفس والجلوكوز كمصدر للطاقة؛ فتموت الكائنات الحية وتنتهي.



إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

- أ 1 أوردة وشعيرات دموية
ب المحميات البحرية
2 الأسهم
3 الساق
4 البناء الضوئي

السؤال الثاني:

- أ 1 د
ب الجذور والساق والأوراق
2 د
3 ب
4 أ

السؤال الثالث:

- أ 1 ×
ب 1 كائنات محللة
3 كائنات منتجة
2 ✓
3 ✓
2 كائنات مستهلكة
4 كائنات محللة





1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- () 1 الماعز من الكائنات المستهلكة الأولية.
 () 2 تتداخل السلاسل الغذائية مع بعضها البعض لتكوين شبكة غذائية في النظام البيئي.
 () 3 تقلل الشعيرات الجذرية من الماء والعناصر الغذائية التي يمتصها النبات.



(2)



(1)

(ب) لاحظ الحيوانات المقابلة، ثم أجب:

- 1 حدّد القريسة والمفترس.
 2 أي الحيوانات المقابلة مستهلك ثانوي؟

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 أي من السلاسل الغذائية التالية صحيح؟

- (أ) عشب ← ضفدع ← جرادة
 (ب) جرادة ← ضفدع ← عشب
 (ج) ضفدع ← جرادة ← عشب
 (د) عشب ← جرادة ← ضفدع

2 تُعيد تدوير العناصر الغذائية في البيئة.

- (أ) الديدان (ب) الصقور (ج) النمور (د) الجراد

3 تدخل الغازات إلى النبات عن طريق

- (أ) الزهور (ب) الثغور (ج) اللحاء (د) الخشب

4 ينقل الماء من الجذر إلى الأوراق.

- (أ) اللحاء (ب) الخشب (ج) الأوردة (د) الشرايين

(ب) اذكر طريقة انتشار البذور خفيفة الوزن.

3 (أ) صحّح ما تحته خط:

- 1 تعتمد الكائنات المحلّلة على نفسها في صنع غذائها.
 2 يمتص النبات غاز الأكسجين للقيام بعملية البناء الضوئي.
 3 يتشابه نظام النقل في النبات مع الجهاز التنفسي في الإنسان.

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

- 1 عملية يعتمد عليها النبات في صنع غذائه.
 2 السكر الذي يعتمد عليه النبات وتُخزن فيه طاقة الشمس.

اختبارات 2023 الاختبار 1

السؤال الأول

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

- 1 يعتبر في النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المميز له.
 أ الساق ب الكلوروفيل ج الجذر د البذور
- 2 الحيوان الذي يتغذى على حيوان آخر في السلسلة الغذائية يُعرف بـ
 أ الفريسة ب المفترس ج المنتج د المُحلل
- 3 يحتاج النبات إلى للقيام بعملية البناء الضوئي.
 أ البروتينات ب ثاني أكسيد الكربون ج السكريات د الفيتامينات
- 4 أي مما يلي يُعبر عن انتقال الطاقة في السلسلة الغذائية بشكل صحيح؟
 أ عشب ← الحيوانات آكلات العشب ← الحيوانات آكلات اللحوم
 ب الحيوانات آكلات اللحوم ← عشب ← الحيوانات آكلات العشب
 ج عشب ← الحيوانات آكلات اللحوم ← الحيوانات آكلات العشب
 د الحيوانات آكلات العشب ← عشب ← الحيوانات آكلات اللحوم

(ب) إذا كان لديك بذور نبات تمتلك تراكيب تشبه الأجنحة، فما الطريقة التي تساعد هذه البذور على الانتشار في أماكن مختلفة؟

السؤال الثاني

ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 يعتمد كل من النبات والإنسان على نفسه لكي ينمو ويحصل على الطاقة اللازمة له. ()
- 2 تختلف النظم البيئية باختلاف طبيعة البيئة والكائنات التي تعيش فيها. ()
- 3 ينتقل الماء خلال أوعية الخشب إلى الأوراق ليساعد النبات على النمو. ()
- 4 الحيوان الذي يتغذى على النبات مباشرة في السلسلة الغذائية يعتبر مستهلكًا ثانويًا. ()

(ب) تتكون السلسلة الغذائية من كائنات منتجة وكائنات مستهلكة. أي من هذه الكائنات الحية يحصل على طاقته مباشرة من الشمس؟

السؤال الثالث

أكمل العبارات التالية:

- 1 إذا طارد أسد غزالة فإن الحيوان الذي يمثل الفريسة هو
يتكون من كائنات حية، وعناصر غير حية.
- 2 ينقل في النبات الغذاء من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات.
- 3 يدخل الهواء إلى الإنسان من خلال الفم أو الأنف، بينما يدخل الهواء إلى النبات من خلال

(ب) تلعب بعض الكائنات الحية دورًا مهمًا في إعادة العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى، وبالتالي زيادة خصوبتها. حدّد هذه الكائنات.



الاختبار 2

السؤال الثاني ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 تُعيد الكائنات المُنتجة العناصر الغذائية إلى التربة مرة أخرى. ()
- 2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة كيميائية أثناء عملية البناء الضوئي. ()
- 3 تنقل أوعية اللحاء الغذاء إلى جميع أجزاء النبات. ()
- 4 تساهم الرياح في نشر بعض البذور. ()

(ب) يتغذى الإنسان على النباتات والحيوانات لكي يبقى على قيد الحياة؛ لذلك لا يحتاج الإنسان ضوء الشمس للحصول على طاقته. حدّد مدى صحة هذه العبارة.

السؤال الثاني (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

- 1 بذور جوز الهند مجوفة من الداخل؛ لذلك فهي تنتشر عن طريق
 أ الحيوان ب الماء ج الرياح د الإنسان
- 2 الحيوان الذي يتغذى عليه حيوان آخر في السلسلة الغذائية يُعرف بـ
 أ الفريسة ب المفترس ج المنتج د المُحلل
- 3 الكائنات الحية التي تتغذى على الكائنات المنتجة هي الكائنات
 أ المحللة ب المستهلكة الأولية ج ذاتية التغذية د المستهلكة الثانوية
- 4 ينتج غاز خلال عملية البناء الضوئي، الذي نستخدمه في التنفس.
 أ الهيدروجين ب الأكسجين ج ثاني أكسيد الكربون د النيتروجين

(ب) توجد عدة احتياجات لا بد من توافرها لكي يقوم النبات بتكوين غذائه بنفسه. حدّد هذه الاحتياجات.

السؤال الثالث أكمل العبارات التالية:

- 1 تنتقل البذور من مكان لآخر عن طريق الماء و
- 2 تعتبر المصدر الأساسي للحصول على الطاقة لجميع الكائنات الحية.
- 3 تُعبّر عن انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر.
- 4 يتغذى الثعلب على الأرنب، الحيوان الذي يمثل الفريسة

(ب) وجد مزارع بذورًا ليست من بذور مزرعته. ما سبب ذلك؟



الاختبار 3

السؤال الأول (أ) أكمل العبارات التالية:

- 1 الفتحات الصغيرة بالنبات التي تمتص الغاز اللازم لعملية البناء الضوئي
- 2 الحيوانات التي تتغذى على النباتات مباشرة تعتبر من الكائنات
- 3 تسمى الغزالة التي يتغذى عليها النمر بالفريسة، بينما النمر يسمى بـ
- 4 الزهور هي المسئولة عن في النبات.

(ب) يوجد جهاز في جسم الإنسان تتشابه وظيفته مع نظام النقل في النبات. ما اسم هذا الجهاز؟

السؤال الثاني (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

- 1 كل مما يلي من طرق انتشار البذور من مكان إلى آخر ما عدا
 أ الكائنات الحية ب الماء ج الرياح د ضوء الشمس
- 2 الكائنات التي تعيد العناصر الغذائية إلى البيئة مرة أخرى تسمى الكائنات
 أ الفرائس ب المفترسة ج المنتجة د المُحللة
- 3 تعتبر من الكائنات المنتجة للغذاء على كوكب الأرض.
 أ الأسماك ب النباتات ج الإنسان د الطيور
- 4 يهجم الأسد على الغزالة ويأكلها؛ لذلك يعتبر الأسد من الكائنات
 أ المنتجة ب المحللة ج المفترسة د ذاتية التغذية

(ب) سمكة تتغذى على طحالب، وجمار يتغذى على السمكة، وبطريق يتغذى على الجبار. كوّن من هذه الجملة سلسلة غذائية.

السؤال الثاني ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

- 1 تبدأ أي سلسلة غذائية بكائن منتج. ()
- 2 التربة حاجة أساسية من حاجات النمو للنبات. ()
- 3 ينتج الجلوكوز والأكسجين أثناء قيام النبات بعملية البناء الضوئي. ()
- 4 من أمثلة الكائنات المحللة للغذاء ديدان الأرض. ()

(ب) توجد على جذور النباتات زوائد تشبه الشعر. ما اسم هذه الزوائد؟ وما هي وظيفتها؟



1 إجابة الاختبار

السؤال الأول

أ 1 ب

ب تنتشر عن طريق الرياح.

السؤال الثاني

أ 1 ب

ب الكائنات المنتجة

السؤال الثالث

أ 1 الغزاة

ب الكائنات المحللة

أ 4

ب 3

ب 2

أ 4

ب 3

ب 2

أ 4 الأوراق

ب 3 اللحاء

ب 2 النظام البيئي

2 إجابة الاختبار

السؤال الأول

أ 1 ب

ب العبارة غير صحيحة؛ لأن الشمس هي المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض.

السؤال الثاني

أ 1 ب

ب الماء - ضوء الشمس - غاز ثاني أكسيد الكربون

السؤال الثالث

أ 1 الرياح

ب بسبب عملية انتشار البذور

ب 4

ب 3

ب 2

ب 4

ب 3

أ 2

أ 4 الأرنب

ب 3 السلسلة الغذائية

ب 2 الشمس

3 إجابة الاختبار

السؤال الأول

أ 1 الثغور

ب الجهاز الدوري

السؤال الثاني

أ 1 د

ب طحالب ← سمكة ← حبار ← بطريق

السؤال الثالث

أ 1 ب

ب شعيرات جذرية، وظيفتها: تزيد من امتصاص الجذور للماء والعناصر الغذائية.

ب 4

ب 3

أ 2

ج 4

ب 3

د 2

أ 4 التكاثر

ب 3 المفترس

ب 2 المستهلكة



السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 تحدث عملية البناء الضوئي في
 (أ) الساق
 (ب) الأوراق
 (ج) الجذور
 (د) الأزهار
 - 2 تحصل آكلات الأعشاب على الطاقة من
 (أ) ضوء الشمس
 (ب) النبات
 (ج) الحيوان
 (د) الكائنات الميتة
 - 3 يمتص الطاقة من ضوء الشمس ويعطى الأوراق اللون الأخضر للنبات.
 (أ) الكلوروفيل
 (ب) الساق
 (ج) الجذر
 (د) الشعيرات الجذرية
 - 4 كل ما يلي من العناصر غير الحية في النظام البيئي ما عدا
 (أ) الهواء
 (ب) الماء
 (ج) النبات
 (د) التربة
- (ب) بم تفسر: يعتبر النبات من الكائنات المنتجة؟

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 ترتبط السلاسل الغذائية مع بعضها داخل النظام البيئي. ()
 - 2 لا يحدث تحولات للطاقة في عملية البناء الضوئي. ()
 - 3 تبدأ السلاسل الغذائية بالكائنات المستهلكة. ()
 - 4 السيقان المدادة تنمو رأسياً فوق سطح الأرض. ()
- (ب) اذكر أهمية الشرايين.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المفهوم العلمي:

- 1 فتحات صغيرة في الأوراق مسئولة عن دخول الهواء. ()
 - 2 الكائنات التي تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة وتزيد من خصوبة التربة. ()
 - 3 عملية إنتاج نباتات جديدة. ()
 - 4 مسارات انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر داخل النظام البيئي. ()
- (ب) ماذا يحدث عند: وضع نبات أخضر في مكان مظلم لفترة من الزمن؟

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 يعتبر الصقروالأرنب من الكائنات (المنتجة - المستهلكة)
- 2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي. (حرارية - كيميائية)
- 3 تنتهي السلسلة الغذائية بكائنات محللة مثل (البكتيريا - الحشائش)
- 4 تنقل أوعية الغذاء من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات. (الخشب - اللحاء)

(ب) اذكر اثنين من طرق انتشار البذور.

.....

السؤال الثاني: (أ) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

- 1 يتشابه نظام النقل في النبات مع الجهاز التنفسي في الإنسان. ()
- 2 يعتبر الغزال مفترسًا للأسد. ()
- 3 تمتص الجذور غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء. ()
- 4 تعتبر ديدان الأرض من الكائنات المستهلكة. ()

(ب) أيهما أفضل...؟ نبات ينمو في التربة أم نبات ينمو خارج التربة، مع ذكر السبب.

.....

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(ب)	(أ)
() أحد الحيوانات التي تتغذى على الأعشاب.	1 - الزهرة
() تمتص الماء والعناصر الغذائية من التربة.	2 - الأغنام
() عضو التكاثر في معظم النباتات.	3 - الأسد
() أحد الحيوانات التي تتغذى على اللحوم.	4 - الجذور



(ب) انظري الصورة المقابلة، ثم اختري الإجابة الصحيحة:

- 1 يمثل السمك (المفترس - الفريسة)
- 2 يمثل القرش (المفترس - الفريسة)

السؤال الأول: (1) تخير الإجابة الصحيحة:

1 كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذاءه ما عدا

(أ) الماء (ب) ضوء الشمس

(ج) غاز الأكسجين (د) غاز ثاني أكسيد الكربون

2 مسارات نقل الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر يعبر عن

(أ) عملية التكاثر (ب) عملية البناء الضوئي

(ج) عملية النتج (د) السلسلة الغذائية

3 تعتبر..... المستوى الأخير في السلسلة الغذائية.

(أ) الكائنات المنتجة (ب) الكائنات المستهلكة

(ج) الكائنات المحللة (د) آكلات العشب

4 تنقل..... الماء والعناصر الغذائية من الجذري إلى جميع أجزاء النبات.

(أ) الأوراق (ب) أوعية الخشب

(ج) أوعية اللحاء (د) البذور

(ب) ما المقصود بالكائنات المحللة؟

.....

السؤال الثاني: (1) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 يتكون القلب من حجرات. (3 - 4)

2 تعتبر..... من الكائنات المنتجة. (الأسماك - الطحالب الخضراء)

3 تعتبر ساق نبات العنب من السيقان (المادة - المتسلقة)

4 أوراق نبات صغيرة تشبه الإبر. (الصنوبر - الموز)

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية (ثعبان - عشب - صقر - أرنب).

.....

السؤال الثالث: (1) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

1 تساهم الرياح في نشر البذور ()

2 يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط. ()

3 تنمو وتزدهر أوراق النبات في غياب ضوء الشمس. ()

4 تعتبر الحشرات من الكائنات المستهلكة. ()

(ب) اذكر أهمية الجذور في النبات.

.....

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 تعتبر أول مستوى في السلسلة الغذائية. (النباتات الخضراء - الفطريات)
- 2 البذور التي تحتوي على تراكيب تشبه الباراشوت تنتشر عن طريق (الماء - الهواء)
- 3 تمد التربة النبات ب..... لينمو ويعيش. (العناصر الغذائية - ضوء الشمس)
- 4 يحصل الإنسان على الطاقة من الغذاء في وجود غاز..... (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)

(ب) ما أجزاء النبات الرئيسية؟

.....

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 ينمو النبات بشكل أفضل في التربة عن خارجها. ()
- 2 الحيوان الذي يتغذى على النبات مباشرة يعتبر مستهلكاً ثانوياً. ()
- 3 تنتقل البذور الثقيلة للزجة عن طريق الرياح. ()
- 4 تنتقل الطاقة من الفريسة الى المفترس. ()

(ب) اذكر اهمية الكائنات المحللة.

.....

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(ب)	(أ)
() كائنات حية تتغذى على النباتات والحيوانات.	1- أوعية اللحم
() أوعية تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى باقي أجزاء النبات.	2- أوعية الخشب
() أوعية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى.	3- الكائنات المنتجة
() كائنات حية تصنع غذاءها بنفسها.	4- الكائنات المستهلكة

(ب) زوائد تشبه الشعرتوجد على جذور النباتات، وتزيد من امتصاص النبات للماء والعناصر الغذائية الموجودة في التربة.

ما اسم هذه الزوائد؟

.....

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض هو
 (أ) القمر
 (ب) الشمس
 (ج) النجوم
 (د) الكواكب
 - 2 ينتج عن عملية البناء الضوئي غاز التي تحتاجه الحيوانات والإنسان في عملية التنفس.
 (أ) الأكسجين
 (ب) النيتروجين
 (ج) ثاني أكسيد الكربون
 (د) الهيدروجين
 - 3 كل ما يلي من الكائنات المحللة ما عدا
 (أ) الفطريات
 (ب) البكتيريا
 (ج) الجراد
 (د) ديدان الأرض
 - 4 بذور القيقب تمتلك تراكيب تشبه الجناح؛ لذلك فهي تنتشر عن طريق
 (أ) الحيوان
 (ب) الإنسان
 (ج) الماء
 (د) الرياح
- (ب) اذكر أهمية الثغور الموجودة في أوراق النبات.

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تنمو البذور إلى نبات جديد إذا توافرت لها العوامل المناسبة للإنبات. ()
- 2 لا تعتبر الصحراء نظامًا بيئيًا. ()
- 3 يقل معدل نمو النبات في الظلام. ()
- 4 يصنع النبات غذاءه من خلال عملية التمثيل. ()

(ب) اذكر مثالاً واحدًا لكل من:

- 1 مستهلك أولى.
- 2 نبات أوراقه مسطحة وعريضة.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المفهوم العلمي لكل من:

- 1 مساحة طبيعية تحتوي على كائنات حية وعناصر غير حية. ()
- 2 فتحات صغيرة في الورقة يمر من خلالها الهواء. ()
- 3 مجموعة سلاسل غذائية متداخلة مع بعضها. ()
- 4 انتقال البذور من مكان إلى آخر. ()

(ب) بم تفسر: أهمية الكلوروفيل في أوراق النبات؟

.....

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 تحدث عملية البناء الضوئي في
 (أ) الساق
 (ب) الأوراق
 (ج) الجذور
 (د) الأزهار
- 2 تحصل آكلات الأعشاب على الطاقة من
 (أ) ضوء الشمس
 (ب) النبات
 (ج) الحيوان
 (د) الكائنات الميتة
- 3 يمتص الطاقة من ضوء الشمس ويعطى الأوراق اللون الأخضر للنبات.
 (أ) الكلوروفيل
 (ب) الساق
 (ج) الجذر
 (د) الشعيرات الجذرية
- 4 كل ما يلي من العناصر غير الحية في النظام البيئي ما عدا
 (أ) الهواء
 (ب) الماء
 (ج) النبات
 (د) التربة

(ب) بم تفسر: يعتبر النبات من الكائنات المنتجة؟

لأن النبات يصنع غذاءه بنفسه من خلال عملية البناء الضوئي.

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 ترتبط السلاسل الغذائية مع بعضها داخل النظام البيئي. (✓)
- 2 لا يحدث تحولات للطاقة في عملية البناء الضوئي. (X)
- 3 تبدأ السلاسل الغذائية بالكائنات المستهلكة. (X)
- 4 السيقان المدادة تنمو رأسياً فوق سطح الأرض. (X)

(ب) اذكر أهمية الشرايين.

تنقل الدم الغني بالأكسجين والعناصر الغذائية من القلب إلى جميع أجزاء الجسم.

السؤال الثالث: (أ) اكتب المفهوم العلمي:

- 1 فتحات صغيرة في الأوراق مسئولة عن دخول الهواء. (الثغور)
- 2 الكائنات التي تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة وتزيد من خصوبة التربة. (الكائنات المحللة)
- 3 عملية إنتاج نباتات جديدة. (التكاثر في النبات)
- 4 مسارات انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر داخل النظام البيئي. (السلسلة الغذائية)

(ب) ماذا يحدث عند: وضع نبات أخضر في مكان مظلم لفترة من الزمن؟

سوف تصفر أوراق النبات ويذبل ويموت.

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 يعتبر الصقروالأرنب من الكائنات
- 2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة
- 3 تنتهي السلسلة الغذائية بكائنات محللة مثل
- 4 تنقل أوعية

(المنتجة - المستهلكة)

عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي. (حرارية - كيميائية)

(البكتيريا - الحشائش)

(الخشب - اللحاء)

(ب) اذكر اثنين من طرق انتشار البذور.

الرياح - الماء.

السؤال الثاني: (أ) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

- 1 يتشابه نظام النقل في النبات مع الجهاز الدوري في الإنسان.
- 2 يعتبر الغزال فريسة للأسد.
- 3 تمتص الأوراق غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء.
- 4 تعتبر ديدان الأرض من الكائنات المحللة.

(ب) أيهما أفضل...؟ نبات ينمو في التربة أم نبات ينمو خارج التربة، مع ذكر السبب.

نبات ينمو في التربة؛ لأن التربة تحتوي على عناصر غذائية يحتاجها النبات.

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(ب)	(أ)
(2) أحد الحيوانات التي تتغذى على الأعشاب.	1- الزهرة
(4) تمتص الماء والعناصر الغذائية من التربة.	2- الأغنام
(1) عضو التكاثر في معظم النباتات.	3- الأسد
(3) أحد الحيوانات التي تتغذى على اللحوم.	4- الجذور



(ب) انظري الصورة المقابلة، ثم اختري الإجابة الصحيحة:

- 1 يمثل السمك
- 2 يمثل القرش

(المفترس - الفريسة)

(المفترس - الفريسة)

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذاءه ما عدا
(أ) الماء (ب) ضوء الشمس
(ج) غاز الأكسجين (د) غاز ثاني أكسيد الكربون
- 2 مسارات نقل الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر يعبر عن
(أ) عملية التكاثر (ب) عملية البناء الضوئي
(ج) عملية النتح (د) السلسلة الغذائية
- 3 تعتبر المستوى الأخير في السلسلة الغذائية.
(أ) الكائنات المنتجة (ب) الكائنات المستهلكة
(ج) الكائنات المحللة (د) آكلات العشب
- 4 تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى جميع أجزاء النبات.
(أ) الأوراق (ب) أوعية الخشب
(ج) أوعية اللحاء (د) البذور

(ب) ما المقصود بالكائنات المحللة؟

الكائنات التي تتغذى على الحيوانات والنباتات الميتة وتزيد من خصوبة التربة

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 يتكون القلب من حجرات.
- 2 تعتبر من الكائنات المنتجة.
- 3 تعتبر ساق نبات العنب من السيقان
- 4 أوراق نبات صغيرة تشبه الإبر.

(3 - 4)

(الأسماك - الطحالب الخضراء)

(المدادة - المتسلقة)

(الصنوبر - الموز)

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية (ثعبان - عشب - صقر - أرنب).

عشب ← أرنب ← ثعبان ← صقر

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تساهم الرياح في نشر البذور (✓)
- 2 يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط. (X)
- 3 تنمو وتزدهر أوراق النبات في غياب ضوء الشمس. (X)
- 4 تعتبر الحشرات من الكائنات المستهلكة. (✓)

(ب) اذكر أهمية الجذور في النبات.

تثبيت النبات في التربة، وامتصاص الماء والعناصر الغذائية من التربة.

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1 تعتبر..... أول مستوى في السلسلة الغذائية. (النباتات الخضراء - الفطريات)
- 2 البذور التي تحتوى على تراكيب تشبه الباراشوت تنتشر عن طريق..... (الماء - الهواء)
- 3 تمد التربة النبات ب..... لينمو ويعيش. (العناصر الغذائية - ضوء الشمس)
- 4 يحصل الإنسان على الطاقة من الغذاء في وجود غاز..... (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)

(ب) ما أجزاء النبات الرئيسية؟

الجذر - الساق - الأوراق

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 ينمو النبات بشكل افضل في التربة عن خارجها. (✓)
- 2 الحيوان الذى يتغذى على النبات مباشرة يعتبر مستهلكاً ثانوياً. (X)
- 3 تنتقل البذور الثقيلة للزجة عن طريق الرياح. (X)
- 4 تنتقل الطاقة من الفريسة الى المفترس. (✓)

(ب) اذكر اهمية الكائنات المحللة.

تعيد تدوير العناصر الغذائية مرة اخرى الى النظام البيئى من خلال عملية التحلل، وتزيد من خصوبة التربة.

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(ب)	(أ)
(4) كائنات حية تتغذى على النباتات والحيوانات.	1- أوعية اللحم
(2) أوعية تنقل الماء والعناصر الغذائية من الجذر إلى باقى أجزاء النبات.	2- أوعية الخشب
(1) أوعية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى.	3- الكائنات المنتجة
(3) كائنات حية تصنع غذاءها بنفسها.	4- الكائنات المستهلكة

(ب) زوائد تشبه الشعرتوجد على جذور النباتات، وتزيد من امتصاص النبات للماء والعناصر الغذائية الموجودة في التربة.

ما اسم هذه الزوائد؟

الشعيرات الجذرية.

السؤال الأول: (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

- 1 المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض هو
(أ) القمر
(ب) الشمس
(ج) النجوم
(د) الكواكب
- 2 ينتج عن عملية البناء الضوئي غاز التي تحتاجه الحيوانات والإنسان في عملية التنفس.
(أ) الأكسجين
(ب) النيتروجين
(ج) ثاني أكسيد الكربون
(د) الهيدروجين
- 3 كل ما يلي من الكائنات المحللة ما عدا
(أ) الفطريات
(ب) البكتيريا
(ج) الجراد
(د) ديدان الأرض
- 4 بذور القيقب تمتلك تراكيب تشبه الجناح؛ لذلك فهي تنتشر عن طريق
(أ) الحيوان
(ب) الإنسان
(ج) الماء
(د) الرياح

(ب) اذكر أهمية الثغور الموجودة في أوراق النبات. تسمح بدخول الهواء إلى النبات.

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تنمو البذور إلى نبات جديد إذا توافرت لها العوامل المناسبة للإنبات. (✓)
- 2 لا تعتبر الصحراء نظامًا بيئيًا. (X)
- 3 يقل معدل نمو النبات في الظلام. (✓)
- 4 يصنع النبات غذاءه من خلال عملية النتح. (X)

(ب) اذكر مثالاً واحدًا لكل من:

- 1 مستهلك أولى. الأرانب أو الأبقار
- 2 نبات أوراقه مسطحة وعريضة. نبات الموز

السؤال الثالث: (أ) اكتب المفهوم العلمي لكل من:

- 1 مساحة طبيعية تحتوى على كائنات حية وعناصر غير حية. (النظام البيئي)
- 2 فتحات صغيرة في الورقة يمر من خلالها الهواء. (الثغور)
- 3 مجموعة سلاسل غذائية متداخلة مع بعضها. (الشبكة الغذائية)
- 4 انتقال البذور من مكان إلى آخر. (انتشار البذور)

(ب) بم تفسر: أهمية الكلوروفيل في أوراق النبات؟

لأنها تمتص ضوء الشمس، وتعطى النبات اللون الأخضر.

1 (1) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- يحتاج النبات إلى لكن ينمو
 (أ) الماء (ب) الضوء (ج) الهواء (د) جميع ما سبق
- 2- يصنع النبات غذاءه في
 (أ) الأوراق (ب) الساق (ج) الأزهار (د) البذور
- 3- الكائنات مسنولة عن إعادة العناصر الغذائية إلى التربة.
 (أ) المنتجة (ب) المستهلكة (ج) المحللة (د) ذاتية التغذية
- 4- تنمو السيقان فوق سطح التربة مثل نبات الفراولة.
 (أ) المتسلقة (ب) المذادة (ج) الخشبية (د) الدرنية

(ب) اذكر مكونات النظام البيئي.

2 (1) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

- 1- ينطلق من النبات غاز كأحد نواتج عملية البناء الضوئي. (ثاني أكسيد الكربون - الأكسجين)
- 2- حيوانات تعتمد على غيرها من الحيوانات في غذائها للحصول على الطاقة تسمى (أكلات اللحوم - أكلات الأعشاب)
- 3- المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض (الشمس - القمر)
- 4- النباتات والطحالب من الكائنات (المحللة - المنتجة)

(ب) اذكر أهمية مادة الكلوروفيل في أوراق النبات.

3 (1) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1- الحيوان الذي يتغذى على الجراد يعتبر كائناً منتجاً. ()
- 2- العضو المسئول عن التكاثر في أغلب النباتات هو الزهرة. ()
- 3- تنقل الشرايين الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى باقي أجزاء الجسم. ()
- 4- تنتشر البذور عن طريق الرياح فقط. ()

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

- 1- نواتج تشبه الشعر توجد على جذور النبات وتزيد من امتصاص كمية الماء والعناصر الغذائية. ()

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1- تمتص النباتات غاز ثاني أكسيد الكربون أثناء عملية البناء الضوئي.
- 2- تعتبر الصحراء والغابات من أمثلة الأنظمة البيئية.
- 3- النباتات لديها جهاز نقل يشبه الجهاز الدوري في الإنسان.
- 4- يتغذى الأرنب على العشب؛ لذلك يعتبر مستهلكًا ثانويًا.

(ب) علل: تنتقل بذور الهندباء عن طريق الرياح.

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- تبدأ السلسلة الغذائية دائمًا بكائنات
(أ) منتجة (ب) مستهلكة (ج) محللة (د) مفترسة
- 2- يمتص الماء والعناصر الغذائية اللازمة للنبات من التربة.
(أ) الساق (ب) الأزهار (ج) الجذر (د) الأوراق
- 3- تنمو السيقان تحت الأرض مثل نبات البطاطس.
(أ) المتسلقة (ب) العنادة (ج) الخشبية (د) الدرنية
- 4- كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات للقيام بعملية البناء الضوئي ما عدا
(أ) ضوء الشمس (ب) غاز الأكسجين (ج) الماء (د) غاز ثاني أكسيد الكربون

(ب) اذكر أهمية أوعية اللحاء في النبات.

3 (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1- البقرة	() فتحات صغيرة في أوراق النبات يدخل من خلالها الهواء.
2- الهواء	() من الحيوانات آكلة العشب.
3- الثغور	() من الحيوانات آكلة اللحوم.
4- الثعلب	() من الاحتياجات الأساسية للنبات.

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية الآتية:

(سقر - جراد - ثعبان - عشب - ضفدع - بكتيريا)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذاءه ما عدا
(أ) الماء (ب) ضوء الشمس (ج) غاز الأكسجين (د) غاز ثاني أكسيد الكربون
 - 2 انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر يعبر عن
(أ) عملية التكاثر (ب) عملية البناء الضوئي (ج) عملية النتج (د) السلسلة الغذائية
 - 3 تعتبر المستوى الأخير في السلسلة الغذائية.
(أ) الكائنات المنتجة (ب) الكائنات المستهلكة (ج) الكائنات المحللة (د) آكلات العشب
 - 4 تنقل الماء والمعادن من الجذري إلى جميع أجزاء النبات.
(أ) الأوراق (ب) أوعية الخشب (ج) أوعية اللحاء (د) البذور
- (ب) اذكر أهمية الكائنات المحللة في النظام البيئي.

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

- 1 يعتبر في النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المميز للنبات. (الكلوروفيل - الجذر)
 - 2 تعتبر من الكائنات المنتجة. (الأسماك - الطحالب الخضراء)
 - 3 تعتبر ساق نبات العنب من السيقان (المدادة - المتسلقة)
 - 4 أوراق نبات صغيرة تشبه الإبر. (الصنوبر - الموز)
- (ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية (أرنب - عشب - ثعلب).

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط. (.....)
- 2 تنتقل بذور الهندباء عن طريق الرياح. (.....)
- 3 يتغذى الجراد على العشب؛ لذلك يعتبر مستهلكاً ثانوياً. (.....)
- 4 لا يحتاج النبات إلى ضوء الشمس في عملية البناء الضوئي. (.....)

(ب) ماذا يحدث عند وضع نبات أخضر في مكان مظلم لفترة من الزمن؟

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 من أمثلة الكائنات المنتجة
(أ) الفار (ب) الصبار (ج) الجرجير (د) «ب ، ج» معًا
 - 2 تنتقل بذور عن طريق الرياح.
(أ) جوز الهند (ب) الطماطم (ج) القيقب (د) الأرقطيون
 - 3 ينقل الغذاء من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات.
(أ) الزهرة (ب) اللحاء (ج) الثمرة (د) الخشب
 - 4 المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض
(أ) النباتات الخضراء (ب) الكائنات المحللة (ج) الشمس (د) الماء
- (ب) عرف الكائنات المحللة.

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

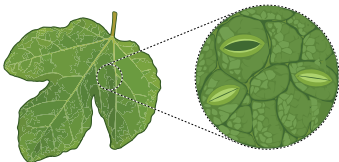
- 1 تعتبر الفطريات من الكائنات
(المنتجة - المحللة)
 - 2 تعتبر هي العضو المسئول عن التكاثر في أغلب النباتات.
(البذرة - الزهرة)
 - 3 من أمثلة الكائنات الحية الموجودة في النظام البيئي
(الحيوان - الماء)
 - 4 يهاجم الأسد الغزالة؛ لذلك تعتبر الغزالة
(المفترس - الفريسة)
- (ب) اذكر وظيفة الجذور في النبات.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تنمو البذور إلى نبات جديد إذا توافرت لها العوامل المناسبة للإنبات. (.....)
- 2 تتكون السلسلة الغذائية من كائنات مستهلكة ومحللة فقط. (.....)
- 3 تمتص النباتات الماء والمعادن من التربة عن طريق الساق. (.....)
- 4 يصنع النبات غذاءه من خلال عملية النتج. (.....)

(ب) الشكل المقابل يوضح وجود فتحات في أوراق النبات:

- تعرف هذه الفتحات باسم وتسمح بدخول إلى أوراق النبات.



السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

- 1 تعتبر أول مستوى في السلسلة الغذائية. (النباتات الخضراء - الفطريات)
- 2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي. (حرارية - كيميائية)
- 3 تعتبر الحشرات كائنات مستهلكة؛ لأنها (تصنع غذاءها بنفسها - تتغذى على كائن حي آخر)
- 4 من وظائف جذور النبات (امتصاص الماء والمعادن من التربة - امتصاص ضوء الشمس)

(ب) صنف الكائنات الحية الآتية إلى كائنات منتجة وكائنات مستهلكة وكائنات محللة.

(نبات الفول - فطر عفن الخبز - النسر - نبات التفاح - سمك السلمون - الأرنب).

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 الثعبان والثعلب من الكائنات المفترسة. (.....)
- 2 تختلف طريقة انتقال البذور من مكان إلى آخر على حسب تركيبها وشكلها. (.....)
- 3 تأكل الصقور بعض الكائنات الحية مثل الثعابين والأسماك لتحصل منها على الأكسجين. (.....)
- 4 يعتبر ثاني أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئي. (.....)

(ب) اذكر وظيفة الأوراق في النبات.

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1 أوعية اللحاء	(.....) كائنات حية تصنع غذاءها بنفسها.
2 أوعية الخشب	(.....) أوعية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى.
3 الشرايين	(.....) أوعية تنقل الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى باقي أعضاء الجسم.
4 الكائنات المنتجة	(.....) أوعية تنقل الماء والمعادن من الجذور إلى باقي أجزاء النبات.

(ب) زوائد تشبه الشعرتوجد على جذور النباتات وتزيد من امتصاص النبات للماء والمعادن الموجودة في التربة.

ما اسم هذه الزوائد؟

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذاءه ما عدا
(أ) الماء (ب) ضوء الشمس (ج) غاز الأكسجين (د) غاز ثاني أكسيد الكربون
- 2 انتقال الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر يعبر عن
(أ) عملية التكاثر (ب) عملية البناء الضوئي (ج) عملية النتج (د) السلسلة الغذائية
- 3 تعتبر المستوى الأخير في السلسلة الغذائية.
(أ) الكائنات المنتجة (ب) الكائنات المستهلكة (ج) الكائنات المحللة (د) آكلات العشب
- 4 تنقل الماء والمعادن من الجذر إلى جميع أجزاء النبات.
(أ) الأوراق (ب) أوعية الخشب (ج) أوعية اللحاء (د) البذور

(ب) اذكر أهمية الكائنات المحللة في النظام البيئي.

- تعيد العناصر الغذائية الهامة مرة أخرى إلى البيئة، فتزيد من خصوبة التربة.

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

- 1 يعتبر في النبات هو المسئول عن اللون الأخضر المميز للنبات.
(الكlorوفيل - الجذر)
- 2 تعتبر من الكائنات المنتجة.
(الأسماك - الطحالب الخضراء)
- 3 تعتبر ساق نبات العنب من السيقان
(المدادة - المتسلقة)
- 4 أوراق نبات صغيرة تشبه الإبر.
(الصنوبر - الموز)

(ب) كون سلسلة غذائية من الكائنات الحية التالية (أرنب - عشب - ثعلب).

- عشب - أرنب - ثعلب.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 يتكون النظام البيئي من كائنات حية فقط. (X)
- 2 تنتقل بذور الهندباء عن طريق الرياح. (✓)
- 3 يتغذى الجراد على العشب؛ لذلك يعتبر مستهلكاً ثانوياً. (X)
- 4 لا يحتاج النبات إلى ضوء الشمس في عملية البناء الضوئي. (X)

(ب) ماذا يحدث عند وضع نبات أخضر في مكان مظلم لفترة من الزمن؟

- سوف يذبل النبات ويموت لعدم قيام النبات بعملية البناء الضوئي.

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

- 1 من أمثلة الكائنات المنتجة
(أ) الفار (ب) الصبار (ج) الجرجير (د) «ب، ج» معًا
 - 2 تنتقل بذور عن طريق الرياح.
(أ) جوز الهند (ب) الطماطم (ج) القيقب (د) الأرقطيون
 - 3 ينقل الغذاء من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات.
(أ) الزهرة (ب) اللحاء (ج) الثمرة (د) الخشب
 - 4 المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض
(أ) النباتات الخضراء (ب) الكائنات المحللة (ج) الشمس (د) الماء
- (ب) عرف الكائنات المحللة.

- كائنات حية تحصل على غذائها من جثث الكائنات الميتة وبقايا المواد النباتية والحيوانية.

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

- 1 تعتبر الفطريات من الكائنات
(المنتجة - المحللة)
 - 2 تعتبر هي العضو المسئول عن التكاثر في أغلب النباتات.
(البذرة - الزهرة)
 - 3 من أمثلة الكائنات الحية الموجودة في النظام البيئي
(الحيوان - الماء)
 - 4 يهاجم الأسد الغزالة؛ لذلك تعتبر الغزالة
(المفترس - الفريسة)
- (ب) اذكر وظيفة الجذور في النبات.

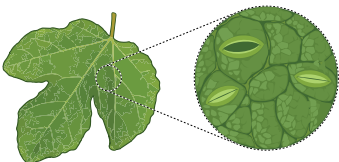
- تثبيت النبات في التربة - امتصاص الماء والمعادن من التربة.

السؤال الثالث: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 تنمو البذور إلى نبات جديد إذا توافرت لها العوامل المناسبة للإنبات. (✓)
- 2 تتكون السلسلة الغذائية من كائنات مستهلكة ومحللة فقط. (X)
- 3 تمتص النباتات الماء والمعادن من التربة عن طريق الساق. (X)
- 4 يصنع النبات غذاءه من خلال عملية النتج. (X)

(ب) الشكل المقابل يوضح وجود فتحات في أوراق النبات:

- تعرف هذه الفتحات باسم... الثغور... وتسمح بدخول... الهواء... إلى أوراق النبات.



السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

- 1 تعتبر أول مستوى في السلسلة الغذائية. (النباتات الخضراء - الفطريات)
- 2 تتحول الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي. (حرارية - كيميائية)
- 3 تعتبر الحشرات كائنات مستهلكة؛ لأنها (تصنع غذاءها بنفسها - تتغذى على كائن حي آخر)
- 4 من وظائف جذور النبات (امتصاص الماء والمعادن من التربة - امتصاص ضوء الشمس)

(ب) صنف الكائنات الحية الآتية إلى كائنات منتجة وكائنات مستهلكة وكائنات محللة.

(نبات الفول - فطر عفن الخبز - النسر - نبات التفاح - سمك السالمون - الأرنب).

- الكائنات المنتجة: نبات الفول - نبات التفاح.

- الكائنات المستهلكة: النسر - سمك السالمون - الأرنب.

- الكائنات المحللة: فطر عفن الخبز.

السؤال الثاني: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- 1 الثعبان والثعلب من الكائنات المفترسة. (✓)
- 2 تختلف طريقة انتقال البذور من مكان إلى آخر على حسب تركيبها وشكلها. (✓)
- 3 تأكل الصقور بعض الكائنات الحية مثل الثعابين والأسماك لتحصل منها على الأكسجين. (X)
- 4 يعتبر ثاني أكسيد الكربون من نواتج عملية البناء الضوئي. (X)

(ب) اذكر وظيفة الأوراق في النبات .

- تصنع غذاء النبات عن طريق عملية البناء الضوئي

السؤال الثالث: (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1 أوعية اللحم	(...4...) كائنات حية تصنع غذاءها بنفسها.
2 أوعية الخشب	(...1...) أوعية تنقل الغذاء من الأوراق إلى أجزاء النبات الأخرى.
3 الشرايين	(...3...) أوعية تنقل الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى باقي أعضاء الجسم.
4 الكائنات المنتجة	(...2...) أوعية تنقل الماء والمعادن من الجذور إلى باقي أجزاء النبات.

(ب) زوائد تشبه الشعرتوجد على جذور النباتات وتزيد من امتصاص النبات للماء والمعادن الموجودة في التربة.

ما اسم هذه الزوائد؟

- الشعيرات الجذرية.



الاختبار الأول

1 1 اكمل بكلمة مما بين القوسين :

- 1 تحول النبات من شتلة إلى شجرة كبيرة يمثل عملية (هضم - نمو)
- 2 معدل نمو البذور في المنشقة الورقية معدل نموها في التربة.
- 3 الجزء الداعم لجميع النباتات هو
- 4 من الكائنات الحية في النظام البيئي
- ب اذكر وظيفة الشرايين في جسم الإنسان .

2 1 ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 يصنع الإنسان غذاءه بنفسه للحصول على الطاقة للبقاء والنمو . ()
 - 2 من نواتج عملية البناء الضوئي غاز الأكسجين . ()
 - 3 لا يحتاج جسم الإنسان إلى الطاقة أثناء النوم . ()
 - 4 الأبقار والأغنام من الكائنات المستهلكة . ()
 - ب ينمو نخيل جوز الهند على ضفتي نهر النيل .
- كيف تنتشر بذور جوز الهند ؟

3 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه

- 1 إذا منع ضوء الشمس عن النبات عدة أيام فإنه
 ① ينمو ② يخضر ③ يذبل ④ يقوى
- 2 يوجد فتحات صغيرة في أوراق النباتات تسمى
 ① الجذور ② الثغور ③ البذور ④ الشعيرات
- 3 من الكائنات آكلة العشب
 ① الأفعى ② الأسد ③ الأرنب ④ الصقر
- 4 يحصل الفأر على الطاقة من
 ① الثعبان ② الشمس ③ النسر ④ النبات

ب رتب لتكون سلسلة غذائية صحيحة :

فراشات - زهور - ثعالب - طيور صغيرة

الاختبار الثاني

1 1 أكمل بكلمة مما بين القوسين :

(الدرنات - الساق المدادة)

(إبرية - مسطحة وعريضة)

(آكلات الأعشاب - آكلات اللحوم)

(الفأر - الصقر)

1 ساق النبات التي تمتد تحت الأرض تسمى

2 أوراق شجرة الصنوبر

3 تعتبر الصقور من

4 تعتبر الأفعى حيوانًا مفترسًا بالنسبة لـ

ب اذكر أهمية الشعيرات الجذرية في النباتات .

2 1 ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام العبارات التالية :

()

()

()

()

1 يحصل النبات على الغذاء من التربة .

2 ينطلق غاز ثاني أكسيد الكربون من عملية البناء الضوئي .

3 لا تحتوي الأوراق في النباتات على أي فتحات .

4 فطر عفن الخبز من الكائنات المنتجة .

ب يطلق على بذور الهندباء أيضًا اسم « بذور المظلة » .

- أي طرق انتشار البذور يُناسب هذا النبات؟

3 1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تمتص جذور النباتات الماء من التربة ويتقل عبر إلى الأوراق.

د) الساق

أ) الزهور ب) الثمار ج) البذور

2 يتكون نظام النقل في النبات من

د) القلب

أ) أوعية الخشب ب) الشرايين ج) الأوردة

3 الوظيفة الأساسية للأزهار هي مساعدة النباتات على

د) التكاثر

أ) الهضم ب) التنفس ج) الإخراج

4 من الكائنات المستهلكة الأولية

د) الأرنب

أ) الطيور ب) الأسد ج) النمر

ب كوّن سلسلة غذائية من الكائنات الحية الآتية :

أفعى - جرادة - طائر - حشائش - صقر

الاختبار الثالث

1 1 اكمل بكلمة مما بين القوسين :

- 1 أوراق شجرة الصنوبر (صغيرة - مسطحة وعريضة)
 - 2 الأوعية الدموية الرئيسية التي تحمل الدم العائد إلى القلب هي (الشرايين - الأوردة)
 - 3 توجد الساق الرأسية المستقيمة في (نبات البطاطس - معظم الأزهار)
 - 4 تعتبر الكائنات المنتجة المستوى في أي سلسلة غذائية . (الأول - الأخير)
- ب ماذا يحدث عند غياب ضوء الشمس عن النباتات الخضراء ؟

2 1 ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 يستخدم النبات غاز ثاني أكسيد الكربون في عملية التنفس . ()
 - 2 بدون الأوراق، لا يمكن للنبات إنتاج الغذاء أو النمو . ()
 - 3 تحصل الصقور على الطاقة من الحيوانات بشكل غير مباشر . ()
 - 4 الحيوانات التي تتغذى على أوراق الأشجار هي كائنات منتجة . ()
- ب اذكر طرق انتشار البذور .

3 1 اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

- 1 فتحات صغيرة في أوراق النباتات يمر خلالها الهواء الذي تحتاجه النباتات . (.....)
- 2 أوعية مسنولة عن نقل المواد الغذائية من الأوراق إلى أجزاء النباتات الأخرى . (.....)
- 3 أجزاء التكاثر في العديد من النباتات . (.....)
- 4 الحيوانات التي تصطاد حيوانات أخرى وتتغذى عليها للحصول على الطاقة . (.....)

ب من السلسلة الغذائية : جزر ← أرنب ← ثعلب

- اذكر اسم حيوان يمكن أن يقع بعد الثعلب .

الاختبار الرابع

1 أكمل بكلمة مما بين القوسين :

- 1 من الاحتياجات الأساسية للنبات للقيام بعملية البناء الضوئي غاز
(ثاني أكسيد الكربون - الأكسجين)
 - 2 يمتص الكلوروفيل الطاقة من
(التربة - ضوء الشمس)
 - 3 من مكونات الجهاز الدوري في الإنسان
(القلب - الرئتان)
 - 4 فضلات الديدان أنفية الأرجل غنية بـ
(العناصر الغذائية - الجلوكوز)
- ب حدد شكل الساق في جذوع الأشجار والشجيرات.

2 ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية :

- 1 يتكون النبات من أجزاء مختلفة تساعد على القيام بالعمليات الحيوية . ()
 - 2 بدون النباتات تستحيل الحياة على الأرض . ()
 - 3 تقلل الشعيرات الجذرية من كمية الماء والعناصر الغذائية التي يمتصها النبات . ()
 - 4 لا تتفاعل الكائنات الحية مع العناصر غير الحية في النظام البيئي . ()
- ب ماذا يحدث عند تلف جذور النبات ؟

3 اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

- 1 أوعية تنقل الماء والمعادن من الجذور إلى باقي أجزاء النبات . (.....)
- 2 إنتاج نباتات جديدة . (.....)
- 3 المسار الذي تنتقل فيه الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر في النظام البيئي . (.....)
- 4 الحيوانات التي يتم اصطيادها وتتغذى عليها حيوانات أخرى للحصول على الطاقة . (.....)

ب في السلسلة الغذائية : قمح ← فأر ← أفعى ← أسد

- ما مصدر الطاقة للأسد ؟

اختبار شهر أكتوبر

س 1 أ أكمل ما يأتي مما بين القوسين :

- ① ينتج السكر داخل النبات باتحاد
- (ثاني أكسيد الكربون مع الماء - الأوكسجين مع الماء)
- ② تنتشر بذور النباتات لـ
- (منع ازدحام جذور النبات - نمو النباتات بمناطق جديدة)
- ③ توجد الكائنات المحللة في السلسلة الغذائية . (أول - آخر)
- ④ إذا طارد الثعلب أرنبًا فإن الحيوان الذي يمثل الفريسة هو (الثعلب - الأرنب)

ب اكتب المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة :

- ① عملية تصنع فيها النباتات الخضراء الغذاء ، وينطلق غاز الأوكسجين .
- ② أوعية دموية تنقل الدم الغني بالأوكسجين والجلوكوز من القلب إلى أعضاء الجسم.
- ③ كائنات حية تمتص أجزاء صغيرة من الحيوانات والنباتات الميتة والتي لم تقتلها بنفسها.

س 2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة :

- ① التربة ضرورية لعملية البناء الضوئي . ()
- ② بعض أزهار النباتات ملونة بألوان غير زاهية . ()
- ③ تحصل الصقور على الطاقة من النباتات بشكل غير مباشر . ()
- ④ يتواجد الكائن الحي في السلسلة الغذائية نفسها أكثر من مرة . ()

ب من السلسلة الغذائية الموضحة بالشكل ، أكمل :



- ① الكائن المنتج هو
- ② الكائن المستهلك الثانوي هو
- ③ يعتبر الثعلب فريسة بالنسبة لـ وحيوان مفترس بالنسبة لـ

س 3 أ اختر الإجابة الصحيحة :

- ① من الكائنات المنتجة
- أ فطر ب فراشة ج قوقع د تفاح
- ② عندما يتناول الإنسان وجبة من الأسماك آكلة اللحوم يعتبر في هذه الحالة
- أ مستهلكًا أوليًا ب مستهلكًا ثانويًا ج مستهلكًا من الدرجة الثالثة د كائنًا محللًا
- ③ الكائنات الحية عند بداية سلسلة الغذاء
- أ تتغذى على المادة المحللة ب تتغذى على المادة النباتية ج تصنع السكر من المواد الخام د تتغذى على مخلوق حي آخر
- ④ الساق في معظم الأزهار
- أ خشبية ب رأسية مستقيمة ج متسلقة د مدادة
- ب بذور شجرة القيقب لها أجنحة مكيفة بطريقة خاصة ..

ما نوع انتشار البذور الذي يستخدمه هذا النبات؟

- أ الانتشار عن طريق الماء ب الانتشار عن طريق الجاذبية ج الانتشار عن طريق الرياح د الانتشار عن طريق الحيوانات



١ أكمل العبارات التالية:

١) تعتبر..... هي المصدر الرئيسي للحصول على الطاقة.

٢) عندما ترتبط السلاسل الغذائية مع بعضها تُكوّن.....

٣) السلسلة الغذائية تتكون من كائن..... وكائن..... وكائن.....

٢ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١) الكائنات الكانسة هي الحيوانات التي تتغذى على النباتات والحيوانات الميتة (.....)

٢) تقوم أنابيب اللحاء بنقل الغذاء من الأوراق إلى جميع أجزاء النبات (.....)

٣) تتحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربائية في عملية البناء الضوئي (.....)

٤) البكتيريا من الكائنات المنتجة في السلسلة الغذائية (.....)

٣ صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

١) الجذور	أ) تتغذى على الكائنات المنتجة
٢) الخشب	ب) تمتص الماء والمعادن من التربة
٣) الكائنات المستهلكة	ج) تساعد على نقل الماء من التربة إلى النبات

٤ اختر مما بين الأقواس:

١) يحتاج النبات إلى..... للقيام بعملية البناء الضوئي.

(البروتينات - ثاني أكسيد الكربون - السكريات - الفيتامينات)

٢) كل مما يلي من الاحتياجات الأساسية للنبات ليصنع غذائه ما عدا.....

(ضوء الشمس - غاز الأوكسجين - الماء - ثاني أكسيد الكربون)

٣) يتشابه..... في النبات مع الجهاز الدوري في الإنسان للمحافظة على الحياة

(الجهاز العصبي - الجهاز الهضمي - الجهاز الدوري - جهاز النقل)

١ أكمل العبارات التالية:

- ١ الفطريات والبكتيريا من الكائنات.....
- ٢ الحيوان الذي يتم افتراسه من حيوان آخر يُسمى.....
- ٣ هي أوعية تنقل الدم الغني بالأكسجين من القلب إلى باقي أعضاء الجسم.....

٢ ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

- ١ يأكل الوبر الصخري أوراق الشجر والحشرات والسحالي (.....)
- ٢ الجذور تعمل على صناعة الغذاء داخل النبات (.....)
- ٣ الشعيرات الجذرية هي زوائد في جذور النبات تشبه الشعر (.....)

٣ صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

١ كائنات محللة	١ الثعلب والفأر
٢ كائنات مستهلكة	٢ الصبار والجرجير
٣ كائنات منتجة	

٤ اختر مما بين الأقواس:

- ١ الكائنات التي تنتج غذائها بنفسها.....
(المنتجة - المحللة - المستهلكة - المفترسة)
- ٢ كل مما يلي من طرق انتشار البذور من مكان لآخر ما عدا.....
(الماء - الهواء - الكائنات الحية - ضوء الشمس)
- ٣ تعمل على نقل الغذاء من الأوراق إلى باقي أجزاء النبات.....
(اللحاء - الخشب - الأوردة - الشرايين)

اختبار (2)

- ١
١ المحللة
٣ الشرايين
٢
١
٣
٣
١ مع ب
٤
١ المنتجة
٣ اللحاء
- ٢ الفريسة
٢
٢ مع ج
٢ ضوء الشمس
- ١
٢
٣
١ مع ب
٢
١
٢

اختبار (1)

- ١
١ الشمس
٢
٢
٢
١
٣
٣
١ مع ب
٤
١ ثاني أكسيد الكربون
٢ الأوكسجين
٣ جهاز النقل
- ٢ شبكة غذائية
٣ كائن منتج - مستهلك - محلل
٢
٢
٢ مع أ
٢ مع ج
٢
٢
٢
- ١
٢
٣
١ مع ب
٢
١
٢

سندباد



امتحان علوم الصف الخامس (1)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية

- (1) تصنع النباتات غذاءها بنفسها. (.....)
- (2) تخلصنا الكائنات المحللة من بقايا الكائنات الميتة. (.....)
- (3) ضوء الشمس من الاحتياجات الأساسية للنبات. (.....)
- (4) لا يحتاج النبات لغاز ثاني أكسيد الكربون. (.....)
- (5) أوعية اللحاء تنقل الماء من الجذر إلى الأوراق. (.....)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي

(1) أوعية تنقل الدم من القلب إلى جميع أجزاء الجسم

- اللحاء.
- الشرايين.
- الخشب.
- الأوردة.

(2) يعتبر كائناً منتجاً للغذاء .

- الإنسان.
- العشب.
- الفأر.
- الأسماك.

(3) في عملية البناء الضوئي يمتص النبات غاز

- النيتروجين.
- ثاني أكسيد الكربون.
- الأكسجين.
- أول أكسيد الكربون.

(4) كل ما يلي من أمثلة الكائنات المستهلكة ماعدا

- الأرنب
- الأسماك.
- التعالب
- نبات الذرة

(5) من الاحتياجات الأساسية للنبات

- الماء
- ضوء الشمس
- الهواء
- جميع ما سبق

السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)

(أ)	(ب)
(1) الكائنات المنتجة	() - عملية يُنتج فيها النبات غذاءه.
(2) الأوراق	() - كائنات تُنتج غذاءها بنفسها.
(3) البناء الضوئي	() - تمتص الضوء وثاني أكسيد الكربون.

السؤال الرابع: اكتب المصطلح العلمي المناسب

- (1) كائنات تُنتج غذاءها بنفسها. (.....)
- (2) كائنات لا تستطيع صنع غذائها بنفسها. (.....)
- (1) المصدر الرئيس للطاقة في كل النظم البيئية. (.....)

السؤال الخامس: أكمل الجملة التالية بكلمة مناسبة

- (1) من أجزاء النبات الجذر و
- (2) تبدأ السلاسل الغذائية دائماً بكائنات

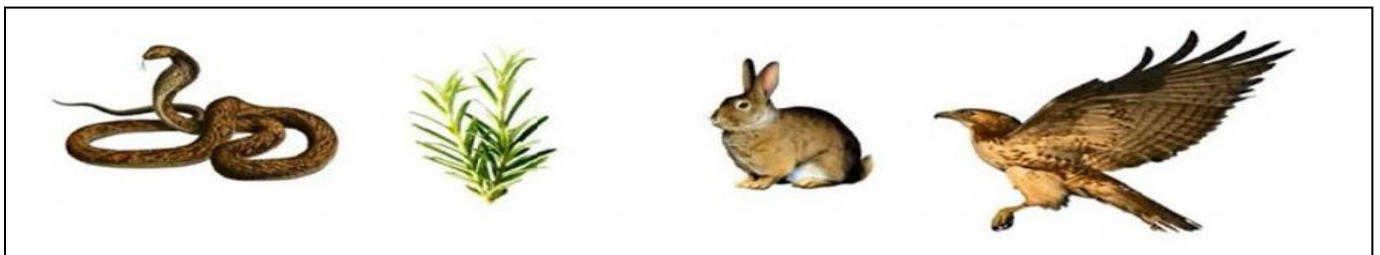
السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

- (1) تنتقل بذرة جوز الهند عن طريق (الماء - الهواء)
- (2) النباتات الخضراء من الكائنات (المنتجة - المستهلكة)

السؤال السابع: بم تفسر؟ يحتاج النبات إلى أشعة الشمس.

..... -

السؤال الثامن: كون بالأرقام من الصور سلسلة غذائية



(.....)

الصف الخامس الابتدائي مادة العلوم اختبار شهر سبتمبر

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة

- 1 - يعتبر فطر عفن الخبز من الكائنات (المفترسة - المنتجة - المحللة - اكلات اللحوم)
- 2 - يعتبر الجراد فى اى سلسلة غذائية مثالا لكائن..... (منتج للغذاء - مستهلك اول - مستهلك ثانوى - محلل)
- 3 - اى من هذه الكائنات يمكن أن تبدأ به سلسلة غذائية؟ (أسماك القرش - حشرات صغيرة - حشائش خضراء - أسماك البلطى)
- 4- كل مما يلى يعتبر مصدر طاقة للصقور ما عدا..... (الثعابين - الطيور - البذور - السناجب)
- 5 - ينطلق غاز كأحد نواتج عملية البناء الضوئي (الاكسجين - الهيدروجين - ثانى اكسيد الكربون - النيتروجين)
- 6 - تنتشر البذور التى تشبه الأجنحة عن طريق..... (الرياح - الماء - الالتصاق بفراء الحيوانات - فضلات الحيوانات)
- 7 - تنمو السيقان فوق سطح التربة مثل نبات الفراولة (المتسلقة - المدادة - الخشبية - الدرنية)
- 8 - عملية هى عملية إنتاج نبات جديد من نفس النوع (التنفس - النتح - التكاثر - البناء الضوئي)

السؤال الثانى : ضع علامة /، أو x

- 1 - يستخدم النبات ضوء الشمس للحصول على الطاقة ()
- 2- يساعد الحذر على تثبيت النبات فى التربة ()
- 3 - يستهلك النبات غاز الاكسجين عند القيام بعملية البناء الضوئي ()

4 - تصنع النباتات الخضراء غذائها بنفسها ولذلك تعتبر كائنات مستهلكة
()

5- لا تنتقل الطاقة من كائن حي إلى كائن حي آخر فى النظام البيئى
()

6- تعيد الكائنات المستهلكة العناصر الغذائية مرة أخرى إلى التربة بعد موت
الكائنات الحيه ()

7- الكائنات المستهلكة الأولية هى الكائنات التى تتغذى على حيوانات
()

السؤال الثالث: رتب السلسلة الغذائية التالية

حشرة - ثعلب - أوراق نبات - فطريات - طائر

السؤال الرابع : أكمل العبارات التالية

1 - تحتاج جميع الكائنات الحيه للغذاء للحصول على للبقاء على
قيد الحياة

2- تتكونمن العديد من السلاسل الغذائية التى تتداخل مع بعضها

3 - تعتبر الحشرات كائنات

4 - المصدر الرئيسى للطاقة لجميع الكائنات الحيه هو

5- يحصل النبات على ومن التربة

6 - لا يمكن للنبات ان يصنع غذائه بنفسه الا فى وجود غاز

7- انتقال البذور من مكان إلى آخر يسمى

8 - تنتشر بذور الهندباء عن طريق

السؤال الخامس اذكر مكونات النظام البيئى